



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 101 28 099 A 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
B 60 B 33/00

②① Aktenzeichen: 101 28 099.8
②② Anmeldetag: 11. 6. 2001
④③ Offenlegungstag: 12. 12. 2002

DE 101 28 099 A 1

⑦① Anmelder:
Ostermann, Stefan, Dipl.-Ing., 51519 Odenthal, DE

⑦② Erfinder:
Nijssen, Andreas Jacobus Louis, Enschede, NL

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤④ Nabenlose Rolle

⑤⑦ Die vorliegende Erfindung betrifft eine nabenlose Rolle, mit der Apparate, Transportgeräte und Möbel bewegt werden können.

DE 101 28 099 A 1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine nabenlose Rolle, bei der die Rolle auf einer Lagerlaufläche abrollt.

[0002] Derartige Systeme werden überall dort benötigt, 5
wo reibungsarmes und leichtes Bewegen bzw. Rollen gefordert werden.

[0003] Nachteilig an derzeitigen Systemen ist die Kraftübertragung vom Rollenumfang über die Speiche/Nabe in die Rollenhalterung. 10

[0004] Das der vorliegenden Erfindung zugrundeliegende Problem ist es, eine Krafteinleitung vom Rollenumfang direkt in die Rollenhalterung vorzunehmen.

[0005] Dieses Problem wird durch eine Vorrichtung nach Patentanspruch 1 bis 3 gelöst. Die erfindungsgemäße Vorrichtung sieht vor, dass eine Rolle ohne Nabe ausgeführt 15
wird und die Laufläche Teil des Lagerrings ist.

[0006] Im folgenden wird die vorliegende Erfindung anhand einiger Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen näher beschrieben. Dabei zeigen 20

[0007] **Fig. 1** Erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung;

[0008] **Fig. 2** Zweite Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung; 25

[0009] **Fig. 3** Dritte Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung;

[0010] **Fig. 4** Zwillingsausführung der dritten Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Vorrichtung;

[0011] Zunächst wird auf **Fig. 1** Bezug genommen. Diese 30
zeigt die Laufläche der Rolle (1), die drehbar gelagert auf dem Lagerinnenring (2) befestigt ist. Die Halterung der Rolle (3) ist in diesem Beispiel mit dem Lagerinnenring (2) direkt verbunden und greift um die Laufläche herum.

[0012] Die **Fig. 2** zeigt die Verwendung zweier Rollen. 35
Die Halterung der Rollen (5) ist seitlich an den Lagerinnenringen (4) befestigt.

[0013] **Fig. 3** zeigt ein Ausführungsbeispiel, bei der der Schwenkmechanismus in den Bereich der Rolle (6) hineinverlagert ist. Der Lagerinnenring (7) hat eine Aufnahme, in die der Schwenkbolzen der Rollenhalterung (8) greift. 40

[0014] **Fig. 4** zeigt ein ähnliches Ausführungsbeispiel wie **Fig. 3** jedoch für zwei Rollen. Im dargestellten Schnitt A-A ist die Lagerung des Schwenkbolzens (8a) im Lagerinnenring (7a) zu erkennen. 45

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Bewegen von Apparaten, Transportgeräten und Möbeln **dadurch gekennzeichnet**, 50
dass die Vorrichtung eine nabenlose Rolle verwendet.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1 **dadurch gekennzeichnet**, dass die Rolle kreisrund oder nicht kreisrund ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2 **dadurch gekennzeichnet**, dass die Vorrichtung schwenkbar ist. 55
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, 2 und 3 **dadurch gekennzeichnet**, dass die Rolle eine Raupe verwendet.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

60

65

Fig. 1

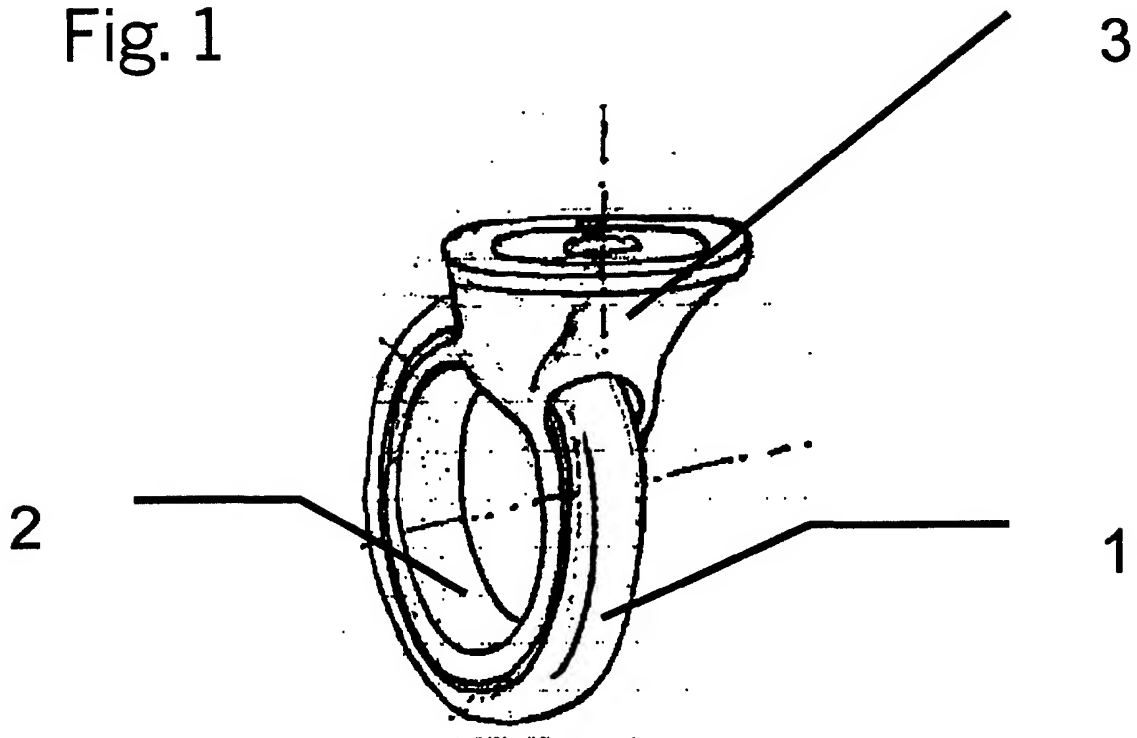


Fig. 2

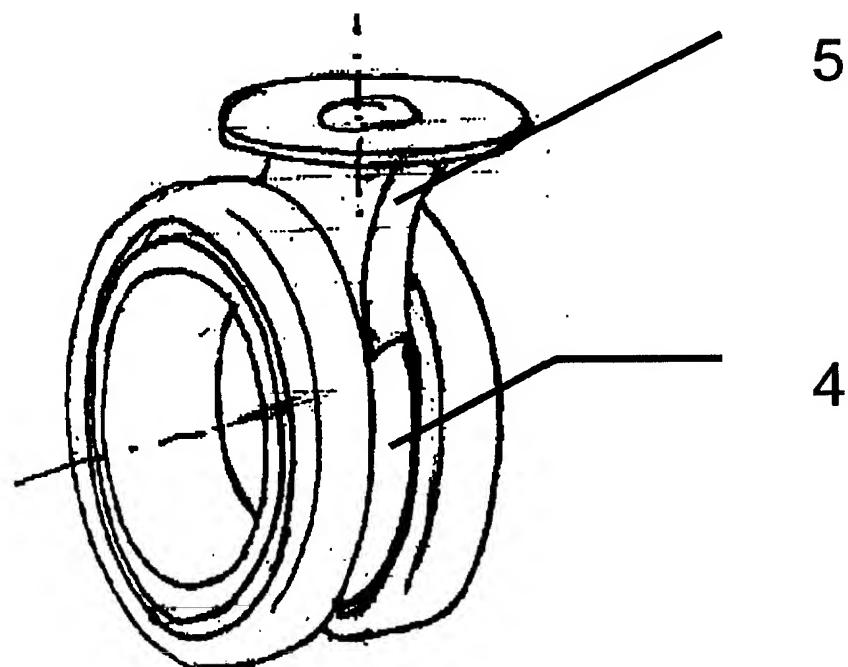


Fig. 3

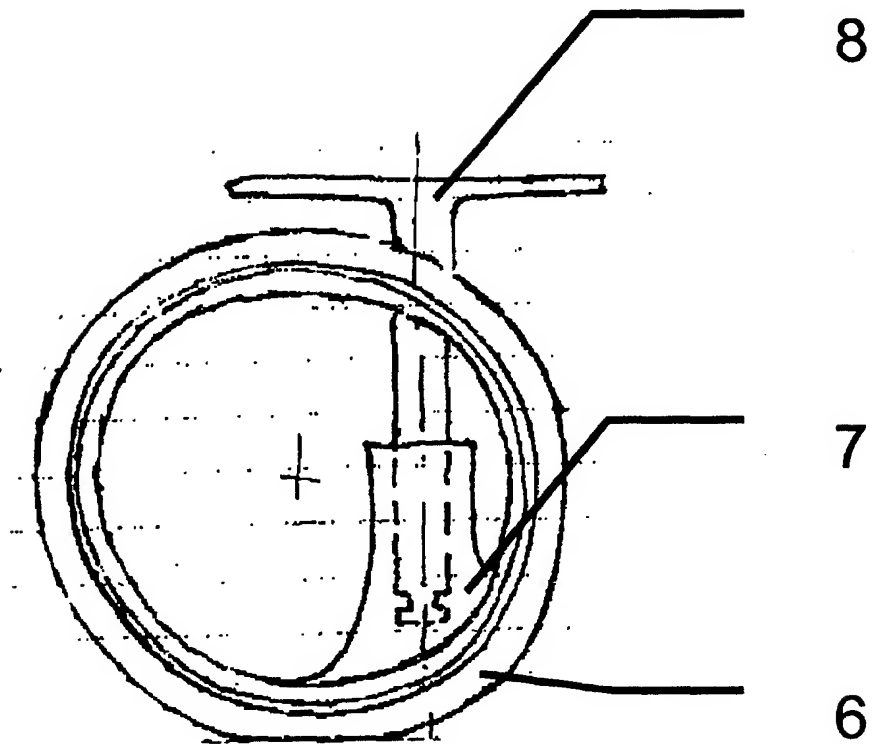


Fig. 4

